

1. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

1.1. Estructura de la enseñanza y descripción del plan de estudios

TIPO DE MATERIA		Nº créditos ECTS
Ob	Obligatorias	52
Op	Optativas	
PE	Prácticas externas (si son obligatorias)	
TFT	Trabajo de Fin de Título (obligatorio en Máster)	8
CRÉDITOS TOTALES		60

Líneas de optativas ofertadas (y relación, en su caso, con especializaciones):

El presente Máster no contempla la existencia de materias de carácter optativo.

1.2. Organización temporal de la asignatura

PRIMER SEMESTRE (S1)			SEGUNDO SEMESTRE (S2)		
Materia	Tipo	ECTS	Materia	Tipo	ECTS
A.1. Transformación de las organizaciones y sectores económicos	OB	3	C.2. Limitaciones al uso de los datos: legislación y ética	OB	3
A.2. Fundamentos analíticos: estadística, R y Python, álgebra y algoritmos	OB	3	C.3. Habilidades directivas	OB	3
B.1. Modelos estadísticos avanzados aplicados	OB	5	D.1. Aplicaciones a las finanzas	OB	5

	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15	CE16
A.1. Transformación de las organizaciones y sectores económicos	X	X														
A.2. Fundamentos analíticos: estadística, R y Python, álgebra y algoritmos			X													
B.1. Modelos estadísticos avanzados aplicados				X	X			X								
B.2. Técnicas actuales de análisis de datos (I): Minería de datos					X	X		X								
B.3. Técnicas actuales de análisis de datos (II): Redes neuronales					X	X		X								
B.4. Análisis econométrico aplicado. Eviews					X		X	X								
C.1. Metodologías de investigación y elaboración de informes								X	X	X						
C.2. Limitaciones al uso de los datos: legislación y ética											X					
C.3. Habilidades directivas												X				
D.1. Aplicaciones a las finanzas	X	X											X			
D.2. Aplicaciones al marketing y nuevas tendencias en el comercio digital	X	X												X		
D.3. Emprendimiento, innovación y sustainalytics	X	X													X	X
E.1. Trabajo Fin de Máster	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Mecanismos de coordinación docente entre asignaturas (en la organización horaria y de desarrollo y en la coherencia de objetivos) del plan de estudios:

En la coordinación docente entre asignaturas intervendrán las siguientes figuras:

- a) Coordinador del Máster.
- b) Coordinador Académico de Máster
- c) Profesores responsables de asignaturas.
- d) Colaboradores.

El **coordinador del Máster** será el máximo responsable de la coordinación interna del Título y se encargará de la organización temporal y horaria de las asignaturas, así como de la coordinación general de los contenidos entre los módulos y la adecuada secuencia temporal.

El **coordinador Académico del Máster** en conjunción con los coordinadores de Módulo coordinarán a todos los profesores con responsabilidad docente dentro del mismo, asumiendo las siguientes funciones:

- Evitar la presencia de duplicidades de contenidos entre las asignaturas.
- Solventar cualquier disfuncionalidad que exista dentro del Módulo.
- Solicitar a los colaboradores la ayuda que requieran los profesores del Módulo, más allá de las funciones directamente atribuidas a los colaboradores.
- Lograr uniformidad en el volumen del temario y la profundidad del contenido.
- Consensuar criterios uniformes de evaluación del desarrollo del alumno.
- Contribuir al análisis de los resultados obtenidos por los estudiantes en las asignaturas del Módulo.

Los **profesores responsables de asignaturas** tendrán como función principal el desarrollo de la actividad docente. Por tanto, sus principales funciones son las que se detallan a continuación:

- Preparar el temario del curso.
- Diseñar los casos prácticos.
- Determinar el tema a debatir en los foros.
- Crear los test de autoevaluación.
- Tutorizar en el ámbito académico a los alumnos.
- Impartir las clases magistrales virtuales.
- Evaluar el desarrollo del alumno.

En todo momento, estarán en comunicación con el coordinador del Módulo y el coordinador académico del Máster para garantizar una adecuada coordinación del Título.

Los **colaboradores** participarán en la coordinación en todo cuanto les sea requerido, trabajando por lograr la mayor uniformidad posible en la metodología y la tutorización y actuando como apoyo del profesorado con responsabilidad docente.

Prácticas externas (justificación y organización):

El presente Título no contempla la posibilidad de realizar prácticas externas

Idiomas (justificación y organización):

El Título se impartirá íntegramente en castellano, aunque, puntualmente, se podrá ofrecer a los alumnos documentación complementaria en idioma inglés.

Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia) (justificación y organización):

La impartición del título se realizará íntegramente en modalidad online, utilizando la plataforma de la Universidad de Salamanca (Studium). Con esta modalidad de enseñanza se pretende llegar no solo a los alumnos de nuestra ciudad, sino que podrán cursar este Máster personas de distintos ámbitos geográficos (residentes en cualquier punto de España o fuera de sus fronteras). Además, permite que los estudiantes puedan compatibilizar sus estudios con otro tipo de actividades o con el trabajo.

Actividades formativas (justificación y organización):

Las actividades formativas son idénticas para todas las asignaturas del Máster, pues forman parte de una metodología global que nace bajo la filosofía “El estudiante en el centro”. Así, el objetivo de todas las actividades que desarrollará el estudiante es que, junto a una base sólida de carácter teórico, pueda aplicar a la realidad todo lo aprendido a través de numerosas actividades de carácter eminentemente práctico.

Cada asignatura contará, al menos, con los siguientes elementos:

- Documento de texto donde se desarrollarán los contenidos fundamentales de la asignatura.
- Material complementario.
- Clases magistrales virtuales, ya sean en directo o previamente grabadas.
- Tutorías on-line mediante videoconferencia.
- Casos prácticos.
- Test de autoevaluación.
- Bibliografía y referencias de consulta.

Dado el carácter técnico y científico de gran parte de las asignaturas del plan de estudios, se prestará especial atención en el proceso de enseñanza, a la claridad de las clases magistrales, que buscarán ofrecer a los estudiantes una explicación lo más cercana posible a la modalidad de enseñanza presencial. Por tanto, teniendo en cuenta los avanzados contenidos con los que cuenta el Máster, el proceso de tutorización será cercano y frecuente.

Para obtener el título de Máster es preciso lograr una media igual o superior a 5 en todas sus asignaturas, siendo la calificación final la media ponderada (por el número de ECTS) de todas las calificaciones.

Tanto al finalizar cada Módulo, como al final de todo el Máster (en el periodo presencial), se procurará desarrollar una o varias conferencias que complementen todos los conocimientos adquiridos por los estudiantes. Para ello se recurrirá a las empresas colaboradoras del Título, dada su gran relevancia en el panorama empresarial nacional e internacional.

Trabajo dirigido Fin de Máster

La obtención del Título Propio de la Universidad de Salamanca Máster en Business Analytics and Data Science tendrá como requisito imprescindible la elaboración y defensa de un Trabajo dirigido Fin de Máster, cuya finalidad es que el alumno aplique, en un campo innovador, todos los conocimientos adquiridos a lo largo del Título.

La defensa se realizará ante tres miembros nombrados por la Comisión Académica del Título a través de videoconferencia. En todo caso, para poder defender el proyecto se deberá haber aprobado previamente todas las asignaturas que forman parte del programa formativo.

El sistema de seguimiento del Máster se basará igualmente en la filosofía “El estudiante en el centro”, por lo que el tutor del trabajo realizará un control periódico del rendimiento del alumno, teniéndolo en cuenta para la calificación final, a parte del resultado definitivo del documento que se entregue.

Sistemas de evaluación (justificación y organización):

El sistema de evaluación combina test de carácter teórico con actividades prácticas a realizar individualmente por el alumno. Puesto que el Máster presenta una elevada cantidad de contenidos técnicos, los test de autoevaluación tendrán un importante peso sobre la calificación final de cada materia. En cualquier caso, dado que la filosofía de enseñanza-aprendizaje del Título da gran relevancia al trabajo diario y continuo del alumno, la ponderación del test nunca superará el 60%, dejando el resto de la calificación para la realización de casos prácticos, actividades de interacción, trabajos, etc. De esta manera, se asegura que el alumno adquiera los conocimientos teóricos imprescindibles para garantizar su aprendizaje y lograr desarrollar eficazmente su futura labor profesional; a la vez que adquiere habilidades prácticas.

Con la finalidad de mantener una metodología y evaluación similares y uniformes, los criterios de evaluación serán prácticamente iguales en todas las asignaturas que componen el plan de estudios. Para calificar la evaluación continua se recurrirá, entre otros, a los siguientes medios: foros de discusión, casos prácticos, trabajos, presentaciones, ... El objetivo es que el estudiante vaya asimilando de forma paulatina el contenido y adquiera, junto al conocimiento teórico, unas habilidades y recursos prácticos a través de la metodología “aprender haciendo”. En cualquier caso, será necesario alcanzar una calificación mínima de 5 en el test para hacer media con el resto de actividades de la evaluación.

Todas estas actividades deberán desarrollarse en el periodo temporal establecido para tal efecto por los profesores y colaboradores para ser consideradas dentro de la calificación final de la asignatura.

Para obtener el título de Máster es preciso lograr una media igual o superior a 5 en todas sus asignaturas, siendo la calificación final la media ponderada (por el número de ECTS) de todas las calificaciones.

Sistema de calificaciones:

Se utilizará el sistema de calificaciones vigente (RD 1125/2003) artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT); 9,0-10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Asimismo, se seguirá la Normativa sobre el sistema de calificaciones y cálculo de la nota media y de la calificación global de los expedientes académicos de los estudiantes de la USAL (Consejo Gobierno 23/junio/2011) que actualiza el sistema de calificaciones y el cálculo de la nota media en la USAL.

http://campus.usal.es/~gesacad/coordinacion/normativaproce/notas_23_06_2011.pdf

Se tendrá en cuenta el Reglamento de Evaluación de la Universidad de Salamanca (aprobado en Consejo de Gobierno de diciembre de 2008 y modificado en el Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2009).

http://campus.usal.es/~gesacad/coordinacion/normativaproce/regla_eval.pdf

5.5. Descripción detallada de las asignaturas (FICHAS de planificación)

Asignatura: A.1. Transformación de las organizaciones y sectores económicos
Carácter: Obligatoria
ECTS: 3
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: José Ignacio Galán zazo
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5 Específicas: CE1, CE2
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Identificar los rasgos esenciales que caracterizan al nuevo modelo de gestión y organizativo de la economía digital. • Conocer, comprender y describir la evolución de los principales procesos de creación de valor en la nueva economía. • Identificar los nuevos patrones estratégicos y organizativos. • Comprende, conocer y describir cómo afecta la revolución digital a los diversos sectores económicos.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. La revolución digital y la transformación de los procesos de creación de valor de las organizaciones. 2. Estrategia y nuevos modelos organizativos. 3. Nuevos modelos de negocio. 4. Impacto de la revolución digital en los sectores económicos: banca, telecomunicaciones, energía, construcción, tecnologías de la información, agricultura, salud, automoción, electrónica, turismo, seguros, aerolíneas, finanzas, logística, etc...
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			4	
Lectura y estudio de materiales didácticos			21	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		5	18	
Preparación de pruebas de evaluación			12	

Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		5	5	
Tutorías		3		
Realización de pruebas de evaluación			2	
TOTALES		13	62	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			75
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: A.2. Fundamentos analíticos: estadística, R y Python, álgebra y algoritmos
Carácter: Obligatoria
ECTS: 3
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Carlos García de Figuerola, M ^a Aurora Manrique, Yanira del Rosario de Paz Santana
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE3
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. Conocer y comprender los fundamentos de estadística. Ser capaces de efectuar programaciones básicas en R y en Python. Conocer y comprender los fundamentos matemáticos del álgebra lineal.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> Fundamentos de estadística. Introducción a la programación en R y en Python. Introducción al álgebra lineal y a los algoritmos.

Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			4	
Lectura y estudio de materiales didácticos			21	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		5	18	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		5	5	
Tutorías		3		
Realización de pruebas de evaluación			2	
TOTALES		13	62	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			75
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: B.1. Modelos estadísticos avanzados aplicados. SPSS
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Yanira del Rosario de Paz Santana
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE4, CE5, CE8
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Adquirir las habilidades y destrezas básicas para el manejo de los paquetes informáticos estadísticos SPSS. • Conocer, comprender y aplicar los diversos modelos de regresión. • Conocer, comprender y aplicar las técnicas de reducción de datos a través del análisis factorial. • Conocer, comprender y aplicar las técnicas estadísticas de clasificación y agrupación de datos. • Conocer y comprender las pruebas no paramétricas.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo de SPSS. 2. Modelos de regresión. 3. Modelos avanzados (I): Reducción de datos. Análisis factorial. 4. Modelos avanzados (II): Clasificación y agrupación. Análisis de Conglomerados y Discriminante. 5. Modelos avanzados (III): pruebas paramétricas y no paramétricas.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		

Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: B.2. Técnicas actuales de análisis de datos (I): Minería de datos
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Ángel Francisco Zazo Rodríguez
Competencias que adquiere el estudiante Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5 Específicas: CE5, CE6, CE8
Resultados de aprendizaje previstos <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Conocer los principales pasos que compone un proceso de minería de datos. • Conocer y comprender los métodos supervisados de minería de datos. • Conocer y comprender los métodos no supervisados de minería de datos. • Aplicar los distintos procesos y metodologías a negocios y al campo científico.
Breve descripción de contenidos <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición y clasificación. 2. Pasos para un proceso de minería: Especificación de objetivos. Preparación de datos. Minería. Observación de resultados. 3. Métodos supervisados: Árboles y tablas de decisión, Series temporales, etc. 4. Métodos no supervisados. Reglas de asociación, patrones, segmentación. 5. Aplicaciones. Weka y software similar. Aplicaciones de negocio. Aplicaciones científicas.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		
Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: B.3. Técnicas actuales de análisis de datos (I): Redes neuronales
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Angélica González Arrieta, Daniel López
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE5, CE6, CE8
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Conocer y comprender los principales tipos de redes. • Conocer y comprender el perceptrón simple y el multicapa. • Conocer los rasgos básicos de las redes auto-organizadas, redes recurrentes y las jerárquicas. • Conocer y aplicar las implementaciones de las redes neuronales.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiciones. Historia. 2. Tipos de redes. 3. El perceptrón simple y el perceptrón multicapa. 4. Redes auto-organizadas. 5. Redes recurrentes y jerárquicas. 6. Funciones de base radial. 7. Implementaciones: software, hardware. 8. Aplicaciones.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		

Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: B.4. Análisis econométrico aplicado. EViews
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Rebeca Jiménez Rodríguez
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE5, CE7, CE8
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Ser capaces de manejar el programa econométrico EViews. • Ser capaces de comprender la relevancia de las medidas económicas, el contexto, la teoría del objeto de estudio y la especificación correcta de los modelos. • Comprender y aplicar los modelos econométricos de carácter predictivo. • Ser capaces de aplicar técnicas avanzadas dinámicas de datos de panel con iguales y distintas frecuencias. • Comprender y aplicar los métodos econométricos de simulación.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. La importancia de las medidas económicas, la teoría del fenómeno de estudio y la especificación de los modelos. 2. Manejo de Stata y Eviews. 3. Modelos de predicción. 4. Modelos de datos de panel. 5. Modelos con variable dependiente limitada. 6. Métodos de simulación.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		
Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: C.1. Metodologías de investigación y elaboración de informes
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Primero
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Rebeca Jiménez Rodríguez
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE8, CE9, CE10
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Ser capaces de comprender cómo se genera el conocimiento desde el punto de vista epistemológico. • Conocer y comprender la relación existente entre los paradigmas epistemológicos y las metodologías de investigación. • Ser capaces de identificar y aplicar las diversas fases que componen un programa de investigación de carácter inductivo o exploratorio. • Ser capaces de identificar y aplicar las diversas fases que componen un programa de investigación de corte hipotético-deductivo o de carácter confirmatorio. • Aprender a realizar presentaciones y elaborar informes.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Epistemologías de generación del conocimiento. 2. La relación entre las metodologías científicas y los paradigmas epistemológicos. 3. El proceso de investigación inductivo y exploratorio. 4. El proceso de investigación hipotético-deductivo y confirmatorio. 5. Visualización de información, presentaciones y elaboración de informes.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		

Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: C.2. Limitaciones al uso de los datos: legislación y ética
Carácter: Obligatoria
ECTS: 3
Semestre: Segundo
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Juan Pablo Aparicio Vaquero
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE11
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Conocer las limitaciones al uso de datos de la regulación más avanzada en el mundo en este campo. • Conocer las regulaciones existentes al uso de datos en España. • Adquirir un carácter crítico y conocer y aplicar los principios éticos en el uso de los datos.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. La regulación en EEUU del uso de datos. 2. La regulación en España del uso de datos: Ley de servicios de la sociedad de la información, ley de protección de datos de carácter personal, ley de propiedad intelectual. 3. La aplicación de los principios éticos en el uso de los datos.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			4	
Lectura y estudio de materiales didácticos			21	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		5	18	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		5	5	
Tutorías		3		
Realización de pruebas de evaluación			2	
TOTALES		13	62	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			75
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: C.3. Habilidades directivas
Carácter: Obligatoria
ECTS: 3
Semestre: Segundo
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: María Inmaculada Vicente Martín
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE12
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Ser capaces de liderar equipos de trabajo multiculturales y multidisciplinares. • Ser capaces de estimular el talento, la innovación y la creatividad en las organizaciones.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo eficaz en equipos multidisciplinares. 2. Motivación y liderazgo. 3. Estímulo de la innovación y creatividad. 4. Influencia y persuasión.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			4	
Lectura y estudio de materiales didácticos			21	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		5	18	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		5	5	
Tutorías		3		
Realización de pruebas de evaluación			2	

TOTALES		13	62	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			75
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: D.1. Aplicaciones a las finanzas
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Segundo
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: Alberto de Miguel Hidalgo, Antonio Pita Lozano
Competencias que adquiere el estudiante Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5 Específicas: CE1, CE2, CE13
Resultados de aprendizaje previstos <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Conocer los elementos básicos financieros y ser capaces de aplicar estas técnicas a la gestión de carteras y a la banca de inversión. • Conocer los principales riesgos financieros y cómo se aplican estas técnicas a la estimación de estos riesgos. • Conocer los rasgos básicos de aplicación de este conjunto de técnicas al trading.
Breve descripción de contenidos <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicaciones a la gestión de carteras e inversiones. 2. Corporate finance y banca de inversión. 3. Aplicaciones a la gestión de riesgos. 4. Aplicaciones al trading.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		
Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: D.2 Aplicaciones al marketing y nuevas tendencias en el comercio digital
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Segundo
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: José Manuel Galán Ordax, Wolfran Rozas
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE1, CE2, CE14
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. • Conocer los elementos esenciales del marketing en las empresas. • Ser capaces de aplicar estas técnicas a la segmentación de mercado y a las redes sociales. • Conocer y comprender la importancia de la publicidad en la economía digital y aplicar estas técnicas a la publicidad y contenidos.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicaciones a la segmentación de mercado. 2. Aplicaciones a las redes sociales. 3. Aplicaciones a la publicidad en la red y marketing de contenidos. 4. Aplicaciones a la optimización de motores de búsqueda.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		
Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%

TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)	125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1	100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: D.3. Emprendimiento, innovación y sustainalytics
Carácter: Obligatoria
ECTS: 5
Semestre: Segundo
Lenguas en las que se imparte: Castellano
Modalidad de enseñanza: virtual
Profesor/es: José Ignacio Galán Zazo, Íñigo Flórez Troncoso
Competencias que adquiere el estudiante
Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5
Específicas: CE1, CE2, CE15, CE16
Resultados de aprendizaje previstos
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir las competencias básicas, generales y específicas detalladas anteriormente. Conocer y comprender los rasgos que define la innovación como aspecto fundamental para la obtención de una ventaja competitiva. Conocer y ser capaces de aplicar las diversas fases que compone un plan de negocio de un proyecto de emprendimiento. Conocer y comprender las diversas variables medioambientales, sociales y de gobierno que conforman la nueva economía digital. Ser capaces de aplicar estos análisis a las variables ESG. Conocer experiencias de éxito en materia de fintech.
Breve descripción de contenidos
<ol style="list-style-type: none"> La innovación como fuente de ventaja competitiva de las empresas en una economía digital. Fases de un plan de negocio de un proyecto de emprendimiento. Las variables ESG y sus aplicaciones. Casos de éxito de empresas digitales y fintech.
Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Actividades introductorias			7	
Lectura y estudio de materiales didácticos			35	
Tareas individuales, actividades de interacción y casos prácticos		9	30	
Preparación de pruebas de evaluación			12	
Preparación y asistencia a las clases magistrales virtuales		8	9	
Tutorías		10		
Realización de pruebas de evaluación			5	
TOTALES		27	98	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			125
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Test de evaluación	Final	30
Resolución de casos prácticos e individuales	Final	60
Participación en foros y actividades de interacción	Continua	10
TOTAL		100

Asignatura: F. I. Trabajo Fin de Máster
<p>Carácter: Obligatoria</p> <p>ECTS: 8</p> <p>Semestre: Segundo</p> <p>Lenguas en las que se imparte: Castellano</p> <p>Modalidad de enseñanza: virtual</p> <p>Profesor/es: Profesores del máster</p>
<p>Competencias que adquiere el estudiante</p> <p>Básicas / Generales: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG3</p> <p>Específicas: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14</p>
<p>Resultados de aprendizaje previstos</p> <p>El trabajo fin de Máster permite al alumno adquirir la capacidad de sistematizar un trabajo o proyecto. Por otra parte, la plasmación de los resultados obtenidos en un documento, permite que el alumno estructure la información obtenida, la compare con datos bibliográficos o de cualquier otro tipo y, finalmente, sea capaz de evaluar su viabilidad. Entre los resultados de aprendizaje previstos caben destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser capaz de desarrollar una investigación o proyecto solvente sobre un tema relevante relacionado con la RSC y la Sostenibilidad. • Ser capaz de sintetizar y exponer con claridad las ideas principales sobre un tema de investigación o proyecto. • Ser capaz de exponer la metodología y los principales resultados de una investigación o proyecto. • Tener la capacidad de defender una tesis sobre un tema basándose en las conclusiones y evidencias obtenidas en una investigación. • Ser capaces de desarrollar proyectos de consultoría viables en el ámbito de Business Analytics and Data Science. • Ser capaces de generar proyectos viables en el campo del Business Analytics and Data Science.
<p>Breve descripción de contenidos</p> <p>El trabajo fin de Máster es una actividad fundamental en el proceso de formación de los alumnos. Ello es debido a que el alumno/a debe estructurar la información disponible, desarrollar el proyecto y, finalmente, defenderlo. Los contenidos del trabajo de fin de Máster abarcan la planificación de tareas, la organización del proyecto, la realización de dichas tareas y, finalmente, la presentación de los resultados en una memoria explicativa del objeto de estudio planteado. Asimismo, se incluye el procedimiento y metodologías seguidas para la elaboración y sistematización del trabajo, así como la interpretación de los resultados. También es relevante la elaboración de la memoria o documento del trabajo final y su sistematización para la defensa del mismo.</p> <p>De este modo, según el tema elegido, el trabajo consiste en la realización de un proyecto sobre una aplicación en el ámbito de Business Analytics and Data Science en las organizaciones. La temática concreta del TFM se establecerá a través de uno de los siguientes medios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección por parte del alumno de una de las temáticas ofrecidas por la Comisión Académica del Título. 2. Propuesta de temática planteada por el alumno ante la Comisión Académica.
<p>Observaciones (Requisitos previos. Coordinación. Otras)</p> <p>Adjudicación del TFM: La temática del TFM se establecerá a través de uno de los siguientes medios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección por parte del alumno de una de las temáticas ofrecidas por la Comisión Académica del Título. 2. Propuesta de temática planteada por el alumno ante la Comisión Académica tras la aprobación de la misma. <p>En el primer caso, si el número de solicitudes para una misma temática es superior al número de plazas ofertadas, la adjudicación se realizará por riguroso orden de nota media en las asignaturas del Título.</p> <p>Sistema de tutorización: El sistema de tutorización, al igual que en todas las asignaturas del Máster, se centra en la filosofía “Estudiante en el centro”. Así, el tutor del TFM realizará un seguimiento periódico y cercano del trabajo del alumno. Para ello mantendrá diversas tutorías con el alumno y realizará, al menos, una revisión del informe. De la misma manera, pondrá a disposición del estudiante la información necesaria para desarrollar de manera adecuada el trabajo o proyecto. Finalmente, facilitará, al principio del trabajo, un listado de bibliografía básica y principales fuentes de consulta.</p> <p>Elaboración del TFM: Las especificaciones del trabajo en cuanto a su formato le serán especificadas al alumno a través de la plataforma en la que se desarrolla la formación. Para la elaboración del TFM el alumno presentará, como mínimo, un informe intermedio a su tutor.</p> <p>Evaluación del TFM: El trabajo de fin de Máster se presentará ante un tribunal para su defensa online después que el tutor/a haya aprobado y calificado el trabajo. No podrá presentarse ante el tribunal o comisión juzgadora del TFM ningún trabajo que no haya alcanzado una calificación de 5 puntos.</p>

La calificación final del TFM será la ponderación entre la nota del tutor/a y la del tribunal.

1. Calificación numérica (5-10) del tutor/a del trabajo: 60 %. Es importante tener en cuenta que el peso relevante del TFM del alumno recae sobre el tutor/a y, en consecuencia, es quien mejor conoce la dedicación del alumno/a, el grado de dificultad del trabajo, el esfuerzo realizado por el alumno/a y el rendimiento. Por eso su informe será del todo necesario con una ponderación del 60 %.
2. Calificación numérica (5-10) del tribunal: 40 %. En esta calificación se tendrá en cuenta la calidad del TFM a juicio de la comisión y la defensa online del alumno/a.

Constitución del Tribunal del Máster:

El Tribunal calificador o Comisión juzgadora del TFM estará integrada por tres miembros que serán o bien profesores del Máster o bien profesionales expertos en la materia. Podrán constituirse varios Tribunales para la calificación de los TFM. En tal caso, la distribución de los estudiantes entre los distintos Tribunales será realizada por la Comisión Académica del Máster.

Tabla Actividades formativas

Actividades formativas con contenido en ECTS y tiempo de dedicación del estudiante (horas de interacción presencial, virtual, trabajo autónomo y porcentaje de presencialidad)				
Actividades formativas	Horas de <u>interacción presencial</u> (mismo espacio físico) entre profesor – estudiante (A)	Horas de <u>interacción virtual</u> (síncrona/asíncrona) profesor – estudiante (B)	Horas de trabajo autónomo del estudiante (C)	% presencialidad (T1)
Lectura de bibliografía y documentación de referencia			68	
Elaboración de informes intermedios			60	
Elaboración de informe final			32	
Preparación de la exposición y la defensa del TFM			24	
Defensa, exposición y evaluación		1		
Tutorías		15		
TOTALES		16	184	0%
TOTAL HORAS	TOTAL A + TOTAL B + TOTAL C (debe ser igual a nº de ECTS x 25)			200
% VIRTUALIDAD	100-TOTAL T1			100%

Tabla evaluación asignatura

Sistemas de evaluación de adquisición de las competencias y ponderaciones máximas y mínimas		
Prueba de evaluación	Tipo (Continua o Final)	% Ponderación
Entrega TFM y evaluación continua del tutor	Final	60
Defensa oral (online) del TFM	Final	40
TOTAL		100

Tabla resumen de asignaturas del título (ubicar después de las tablas de las asignaturas)

Asignatura	A Horas interacción presencial	B Horas interacción virtual	C Horas trabajo autónomo	Total horas	% presencialidad	% virtualidad
Transformación de las organizaciones y sectores económicos	0	13	62	75	0%	100%
Fundamentos analíticos: estadística, R y Python, álgebra y algoritmos	0	13	62	75	0%	100%
Modelos estadísticos avanzados aplicados. SPSS	0	27	98	125	0%	100%
Técnicas actuales de análisis de datos (I): Minería de datos	0	27	98	125	0%	100%
Técnicas actuales de análisis de datos (I): Redes neuronales	0	27	98	125	0%	100%
Análisis econométrico aplicado. EViews	0	27	98	125	0%	100%
Metodologías de investigación y elaboración de informes	0	27	98	125	0%	100%
Limitaciones al uso de los datos: legislación y ética	0	13	62	75	0%	100%
Habilidades directivas	0	13	62	75	0%	100%
Aplicaciones a las finanzas	0	27	98	125	0%	100%
Aplicaciones al marketing y nuevas tendencias en el comercio digital	0	27	98	125	0%	100%
Emprendimiento, innovación y sustainalytics	0	27	98	125	0%	100%
Trabajo Fin de Máster	0	16	184	200	0%	100%
TOTAL	0	284	1216	1500	0%	100%

Nota: **En caso de que el título presente especialidades y optatividad**, la tabla resumen debe hacerse por separado para las asignaturas obligatorias y repetirse para el conjunto de las asignaturas optativas. Además, deberá reflejar el grado de virtualidad del título propio siguiendo el siguiente cálculo:

Grado de virtualidad del título propio:

[(Promedio de virtualidad de las asignaturas obligatorias*nº de créditos

obligatorios)+(promedio de virtualidad de las asignaturas optativas*nº de créditos optativos)] / nº total de créditos del título